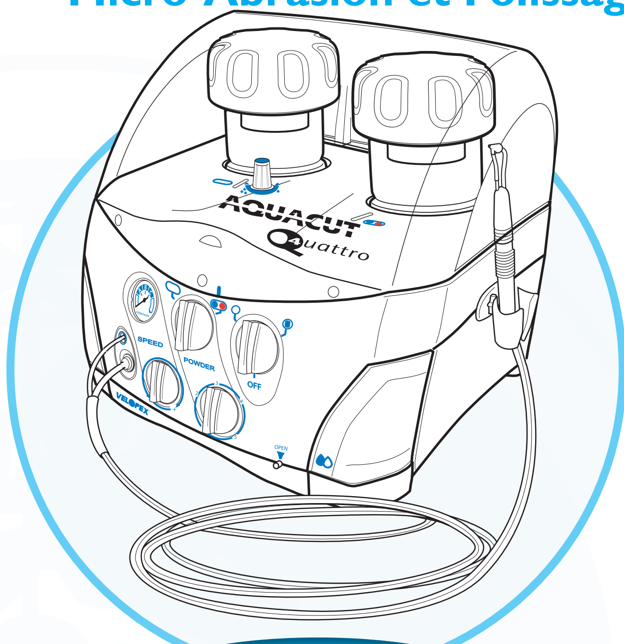
FRANÇAIS

AQUACUT Quattro

Système Hydrique de Micro-Abrasion et Polissage



AA007000+

Manuel d'Installation, d'Opération et d'Entretien

AVERTISSEMENT:
N' allumez pas l'alimentation en air avant d'avoir entièrement lu ce manuel

FDA 9051184
CE 0120

Français Aquacut Quattro
Technique Manual Iss. 9
I/LIT0022P Issued 04/06/2014

Indications d'Utilisation et Avertissements

Indications d'Utilisation

Préparation pour scellements de puits et fissures
Dépose de composites ou réparation
Préparation des cavités
Nettoyage, polissage et élimination des taches
Polissage après détartrage

Avertissements

Ne branchez pas l'alimentation en air avant d'avoir entièrement lu ce manuel, notamment le paragraphe intitulé, retirer et remettre les couvercles des chambres de dosage, et de vous être assuré que les deux couvercles des chambres de dosage sont intégralement et correctement placés.

Les poudres fournies par Velopex sont stériles jusqu'à ouverture et les cartouches sont à usage unique.

La pédale doit être placée de façon à ne pas pouvoir être actionnée accidentellement car dans ce cas la buse de coupe émettrait un jet de poudre abrasive à haute pression non contrôlé et donc dangereux.

Utilisez uniquement des produits consommables Velopex (poudres, etc.), car d'autres marques pourraient endommager ou altérer les performances de l'Aquacut Quattro et rendre l'appareil dangereux.

Assurez-vous toujours que toutes les personnes se trouvant à proximité portent des lunettes de sécurité et des masques respiratoires lors de l'installation ou de l'utilisation de cet équipement.

Les pièces à main DOIVENT être stérilisées avant la première utilisation et entre chaque traitement de patient.

Les conduits d'alimentation et embouts jetables ne sont à utiliser qu'une seule fois. Utilisez un nouveau conduit d'alimentation et embout pour chaque patient.

Table des Matières

Avertissements

Soyez attentif a l'utilisation de l'Aquacut des patients présentant:

1) Des difficultés respiratoires,
2) De l'asthme,
3) Un rhume,
4) Des voies nasales bouchées,
5) Un régime pauvre en sodium
6) Tout autre problème médical pouvant empêcher le patient de respirer par le nez.

Tout patient présentant l'une des conditions ci-dessus devrait consulter son Médecin avant d'être traité avec Aquacut.

Aquacut peut entrainer un endommagement des tissus mous, y compris une inflammation et un saignement, et créer une embolie aérienne. Aquacut peut également entraîner un endommagement des tissus durs après une attaque acide ou une abrasion de l'émail ou des racines exposées des dents.

Les pièces à main doivent être stérilisés avant leur première utilisation et après le traitement de chaque patient.
Les lignes d'alimentation et embouts jetables ne sont à utiliser qu'une seule fois. Utilisez toujours une nouvelle ligne d'alimentation et un nouvel embout pour chaque patient.

N'allumez pas l'alimentation d'air avant d'avoir lu entièrement le manuel.
Toutes les poudres fournies par velopex sont stériles jusqu'à ouverture et ne sont pas réutilisables.
Utilisez uniquement des produits consommables Medivance (poudres, etc.), Car d'autres marques pourraient endommager ou altérer les performances de l'Aquacut et rendre la machine dangereuse.

Seuls des dentistes qualifiés doivent se servir de l'Aquacut Quattro sur des patients, après avoir lu entièrement ce manuel.

Avant d'utiliser l'Aquacut Quattro, la personne actionnant le dispositif, ses assistants, le patient et toute personne présente doivent porter une protection oculaire conforme à la norme BS EN 166 IF 4/5 et, hormis le patient, un masque respiratoire conforme à la norme EN 149 FF2S.

Assurez-vous que la machine a atteint la température ambiante (>15°C) avant de la

mettre en marche, si elle sort d'une atmosphère froide.

Lorsque vous changez de poudre (particulièrement lorsque vous passez de l'oxyde d'alumine au bicarbonate de sodium), le conduit doit être purgé en appuyant au moins 10 secondes sur la position «COUPE » (arrière) de la pédale. Dirigez la buse de la pièce à main vers le système d'aspiration pour éviter la dispersion de la poudre.

Avant d'utiliser l'Aquacut Quattro vous devez maîtriser la pièce à main, et pointer la buse dans une direction sans danger.

Dans les cas suivants les conduits de poudre et la pièce à main doivent être purgés de tout résidu de poudre utilisée précédemment:

a) chaque fois que vous allumez l'AQUACUT QUATTRO;
b) chaque fois qu'une nouvelle cartouche de poudre abrasive est chargée dans la chambre de dosage;
c) chaque fois qu'une cartouche de poudre abrasive est remplacée par une cartouche de granulométrie différente, même si la cartouche de poudre de remplacement a été utilisée au préalable;
d) chaque fois qu'une cartouche de poudre abrasive est remplacée par une cartouche de même granulométrie, même si la cartouche de poudre de remplacement a été utilisée au préalable;
e) quand vous passez d'une chambre de dosage à l'autre avec le sélecteur de poudre à l'avant de l'appareil;
f) quand vous réglez la pression de l'air à l'avant;
g) chaque fois que vous réglez le débit de poudre abrasive sur le devant de l'appareil;
h) chaque fois que vous remplacez une pièce à main.

Pour purger le tuyau d'alimentation et la pièce à main des résidus de la poudre précédente et installer une nouvelle poudre, tenez la pièce à main et dirigez la buse vers l'entrée du dispositif d'évacuation qui doit être allumé.

Puis appuyez au moins 10 secondes sur la position « COUPE » (arrière) de la pédale et le débit de poudre abrasive s'écoulera de la buse. Non seulement cela permet de charger le tuyau d'alimentation et la pièce à main avec la nouvelle poudre abrasive et de rincer les résidus de la poudre précédente, mais aussi de constater la façon dont la poudre sort de la buse.

Veuillez lire ce manuel entièrement avant d'essayer d'installer ou d'utiliser l'appareil Aquacut Quattro.

Le système de micro-abrasion AQUACUT QUATTRO est disponible pour deux utilisations. Cela permet aux praticiens de passer instantanément d'une chambre de dosage à l'autre. Les chambres de dosage peuvent être chargées avec l'une ou l'autre des cartouches d'oxyde d'alumine (29 ou 53 microns) pour le traitement des dents; Avec du bicarbonate de sodium aux grains fins pour le nettoyage et le polissage.

Le fonctionnement de l'AQUACUT QUATTRO est entièrement pneumatique et par conséquent la seule alimentation requise est de l'air sec, entre 5 bars (72 psi) et 7,5 bars (109 psi) conformément à la norme **ISO 8573.1 classe 1.4.1** Elle peut provenir du système d'alimentation en air déjà installé, d'un compresseur indépendant ou d'air/nitrogène en bouteille.

Une alimentation supplémentaire en gaz n'est pas nécessaire à cet égard.

Il est essentiel qu'un filtre d'élimination d'eau très performant et une soupape d'arrêt soient adaptés à la ligne d'alimentation (voir la section portant sur les accessoires recommandés).

L'air entrant dans l'AQUACUT QUATTRO est réglé à 7,5 bars (109 psi) maximum, pour le système de commande pneumatique et 1 à 5 bars (72psi) pour l'alimentation des chambres de cartouches de poudre.

Pour avoir de l'air sec dans la pièce à main enfoncer la pédale vers la première position indiquée. (Ressentie comme un premier point de résistance lors du mouvement vers le bas).

Le débit d'air sec et d'eau dans la pièce à main s'actionne en enfonçant la pédale vers la seconde position indiquée. (Ressentie comme un second point de résistance lors du mouvement vers le bas).

Le débit de poudre, d'air et liquide dans la pièce à main s'actionne en enfonçant entièrement la pédale et d'air.

Dans l'Aquacut Quattro, la pédale actionne un boîtier spécialement conçu de soupape à manchon déformable qui à son tour contrôle le débit d'air chargé d'abrasif. Les tuyaux de soupape à manchon déformable se changent facilement en quelques minutes sans aucun outil particulier.Les poudres abrasives sont fournies dans des cartouches scellées, couleurs codées, et à usage unique qui sont calibrées pour délivrer les débits corrects de chaque poudre.

Pour changer les cartouches de poudre, il suffit de décompresser l'Aquacut Quattro, de retirer le couvercle de la chambre de dosage, d'extraire la cartouche de poudre et d'en glisser une nouvelle après avoir enlevé les deux étiquettes jaunes de sécurité. Replacez le couvercle de la chambre de dosage, remettre l'alimentation en air et l'appareil est à nouveau prêt à être utilisé.

Description Technique

En cours d'utilisation, les couvercles des chambres de dosage sont automatiquement maintenus en place et ne peuvent pas être retirés par inadvertance sous pression.Pour enlever un couvercle, l'Aquacut Quattro doit être éteint, ce qui élimine automatiquement toute pression de l'ensemble de l'appareil.Les poudres résiduelles des conduites sont filtrées dans le collecteur d'échappement.

La dépression totale de l'appareil prend environ 20 à 30 secondes.

Le liquide Aquacut s'écoule dans une voie parallèle à la buse de la pièce à main, où il se mélange à la substance de coupe. Le liquide s'écoule vers la buse à travers le tuyau de double alimentation. Une fois dans la buse, le liquide est projeté sur la partie externe du jet de particules et sert à maintenir la substance de coupe sur la zone de coupe. Ainsi la quantité de poudre d'alumine et bicarbonate de sodium ambiants se trouve réduite de manière significative.

L'utilisateur peut utiliser cinq commandes : interrupteur d'alimentation en air; Interrupteur de sélection de fonction pour la poudre entre coupe et polissage; dosage de poudre; vitesse de coupe/polissage; et quantité de fluide.

La pression d'air (« vitesse ») pour la pièce à main peut être réglée de A à C. Le débit de poudre peut être réglé de 1 à 5. La pièce à main et les buses adaptées en carbure de tungstène se retire facilement pour le nettoyage, la stérilisation ou le remplacement.

AVERTISSEMENT: pendant tout la durée de fonctionnement de l'Aquacut Quattro, il est essentiel d'utiliser un dispositif d'aspiration filtrant à grande vitesse.

Les dimensions de l'AQUACUT QUATTRO sont les suivantes :

Largeur	250 mm
Hauteur	240 mm
Profondeur	230 mm
Poids net	7,5 kg

L'AQUACUT QUATTRO est un dispositif médical de classe IIa.

CONDITIONS AMBIANTES POUR LE TRANSPORT ET LE STOCKAGE.

L'AQUACUT QUATTRO doit être maintenu dans une fourchette de température de -10°C à +40°C et à un taux d'humidité inférieur à 80%.

PERFORMANCE DE COUPE TYPIQUE DANS DU VERRE DE 1 MM.

Buse de 0,5 mm dia., oxyde d'alumine de 29 microns.
Vitesse A, 1-2 volume(s) de poudre: 10 secondes.
Vitesse C, 4-5 volume(s) de poudre: 5 secondes.
Buse de 0,6mm dia., oxyde d'alumine de 53 microns.
Vitesse A, 1-2 volume(s) de poudre: 6 secondes.
Vitesse C, 4-5 volume(s) de poudre: 2 secondes.
Buse de 0,8mm dia., oxyde d'alumine de 53 microns.
Vitesse A, 1-2 volume(s) de poudre: 3 secondes
Vitesse C, 4-5 volume(s) de poudre: 1,5 secondes

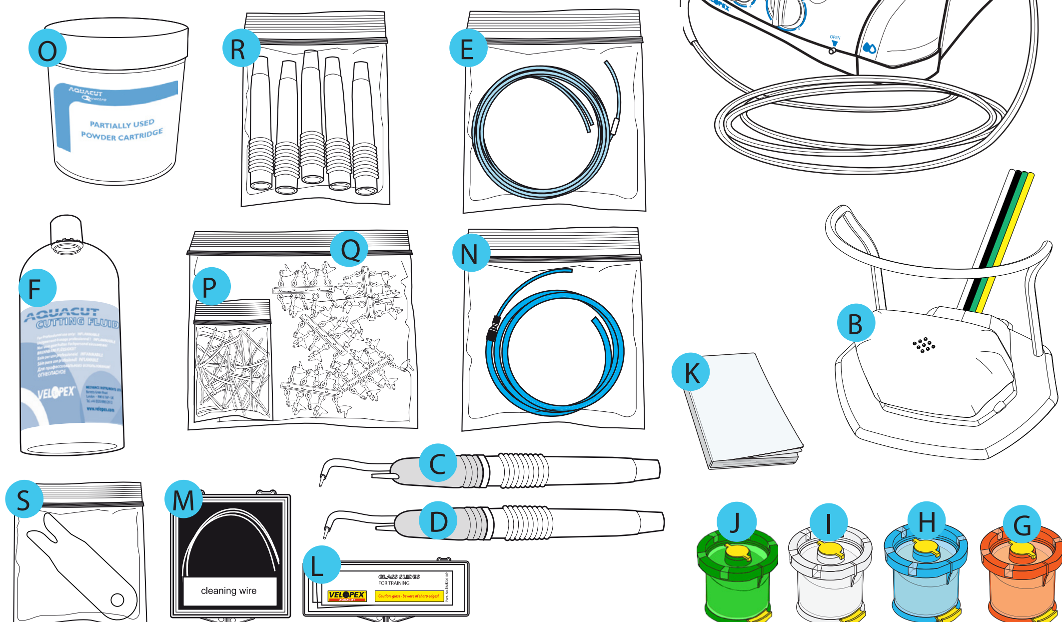
SYMBOLE	
OFF	ARRET de l'appareil sous pression
I	MARCHE Appareil sous pression
II	MARCHE seconde alimentation de gaz
	Poudre de polissage
	Poudre d'oxyde Alumine
1—5	Contrôle du débit de poudre
− — +	Réglage de la pression
	Réservoir pour le liquide
A B C AQUACUT	Manomètre - A: 2 to 3.5 bar - B: 4 to 5 bar - C: 6 to 7 bar
	Contrôle du débit de spray

CONDITIONS DE LA DISTRIBUTION D'AIR

Air sec propre (ISO 8573 Classe 1.4.1). Pression entre 5 BARS (72 psi) et 7 BARS (100 psi). Vitesse maximum du flux - 70 L/mn. Tuyau d'échappement 4 mm O/D

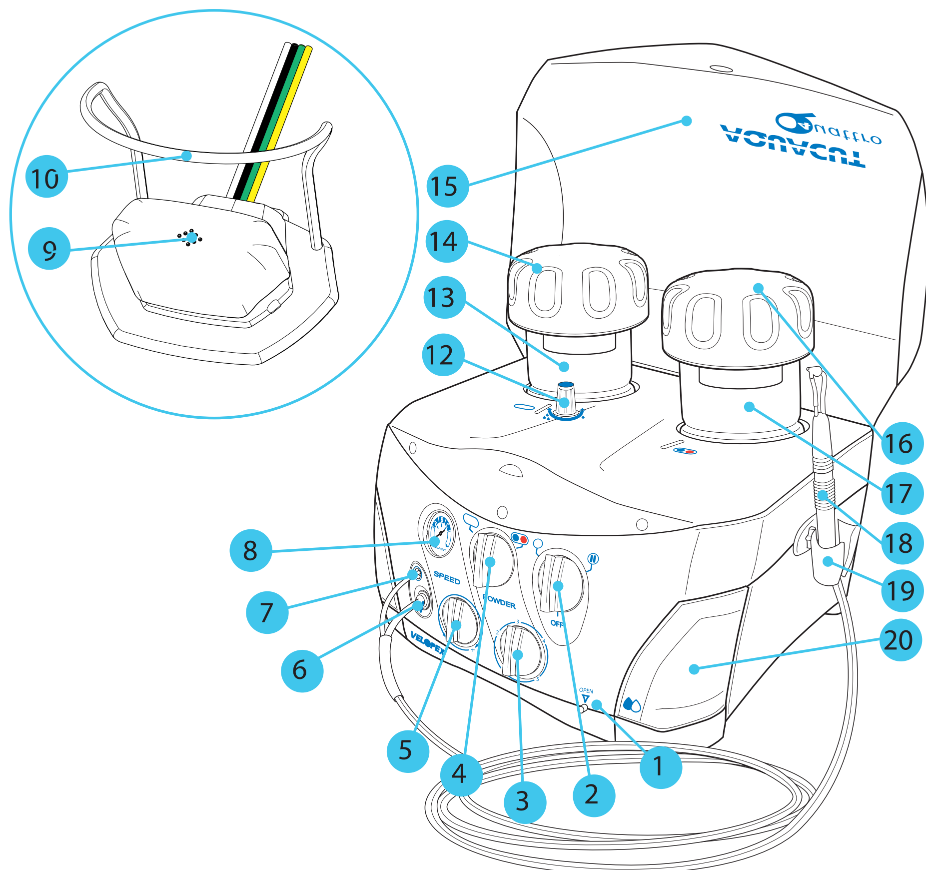
Conditionnement

A. 1 x Aquacut Quattro.
B. 1 x Pédale à trois positions.
C. 1 x Pièce à main de 0,6 mm (couleur argentée).
D. 1 x Pièce à main de 0,8 mm (couleur dorée).
E. 1 x Tuyau d'alimentation double à détachement rapide.
F. 1 x Flacon de 500 ml de liquide de coupe.
G. 2 x Cartouche d'oxyde d'alumine 53 microns, (rouge).
H. 2 x Cartouche d'oxyde d'alumine 29 microns, (bleue).
I. 1 x Cartouche de bicarbonate de sodium (transparente).
J. 1 x Cartouche Sylc for Aquacut (vert)
K. 1 x Guide de démarrage rapide.
L. 1 x Ensemble de 5 plaquettes de verre.
M. 1 x Fil calibré pour le nettoyage des buses.
N. 1 x Tuyau d'entrée d'air 4 mm de 2 mètres de long.
O. 1 x Pots de stockage de la poudre.
P. 1 x Ensemble de 50 conduits d'alimentation.
Q. 1 x Ensemble de 50 embouts jetables.
R. 1 x Ensemble de 5 manches pièces à main.
S. 1 x Outil de retrait des tubes.



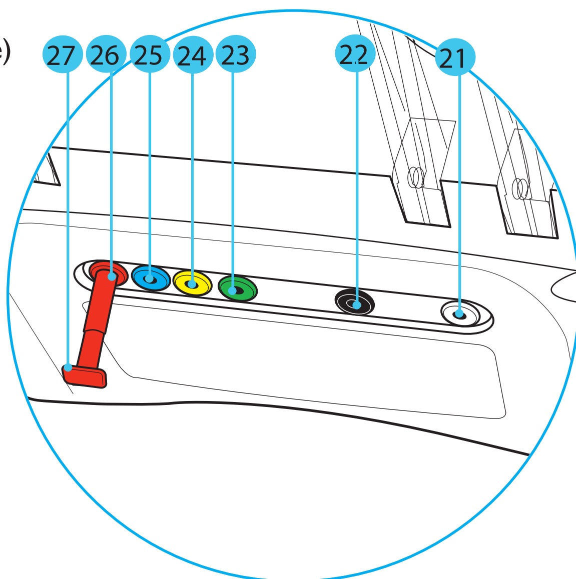
Éléments Externes d'Aquacut Quattro

1. Bouton d'ouverture de l'appareil.
2. Régulateur marche/arret.
3. Contrôle volume poudre.
4. Sélecteur poudre.
5. Contrôle de la pression de l'air.
6. Connexion sortie de poudre.
7. Connexion sortie du liquide.
8. Jauge de pression d'air.
9. Pédale.
10. Arche de levage.
11.
12. Contrôle du volume de fluide.
13. Chambre de dosage (bicarbonate de sodium).
14. Couvercle chambre de dosage (bicarbonate de sodium).
15. Couvercle de protection.
16. Couvercle chambre de dosage (aluminium d'oxyde).
17. Chambre de dosage (aluminium d'oxyde).
18. Pièce à main.
19. Support de la pièce à main.
20. Réservoir fluide.



Vue Arrière d'Aquacut Quattro

21. Connexion pédale au pied (blanche)
22. Connexion pédale au pied (noire)
23. Connexion pédale au pied (verte)
24. Connexion pédale au pied (jaune)
25. Connexion air (bleue)
26. Alimentation secondaire gaz (non recommandé pour l'instant)
27. Bouchon

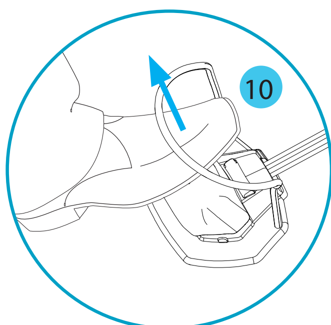


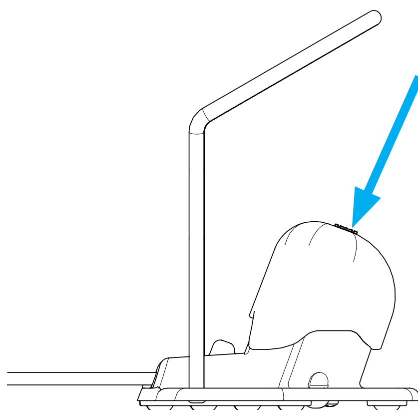
Pédale au Pied

9. Pédal

1:	Air	(Sécher)
2:	Eau et Air	(Nettoyer)
3:	Poudre et Eau et Air	(Couper/Polissage)

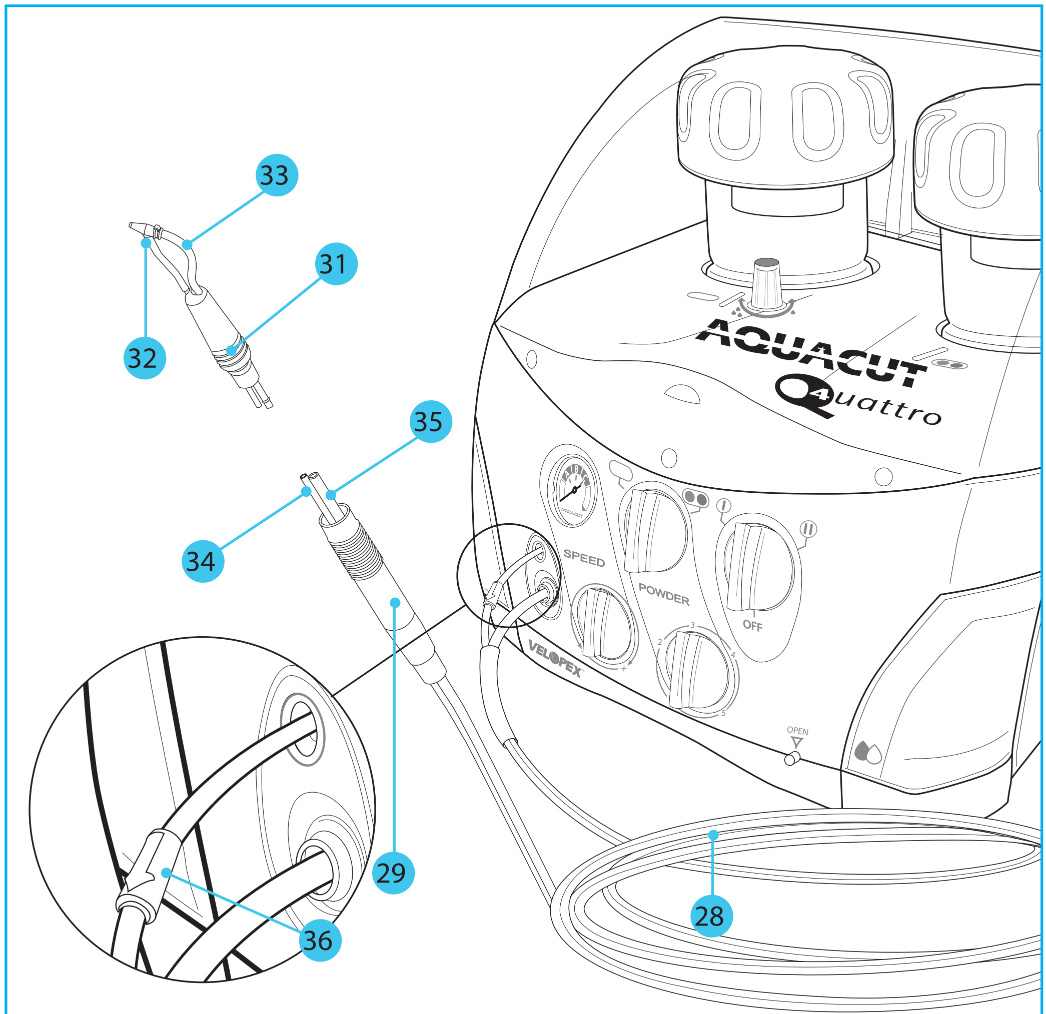
10. Arche de levage.



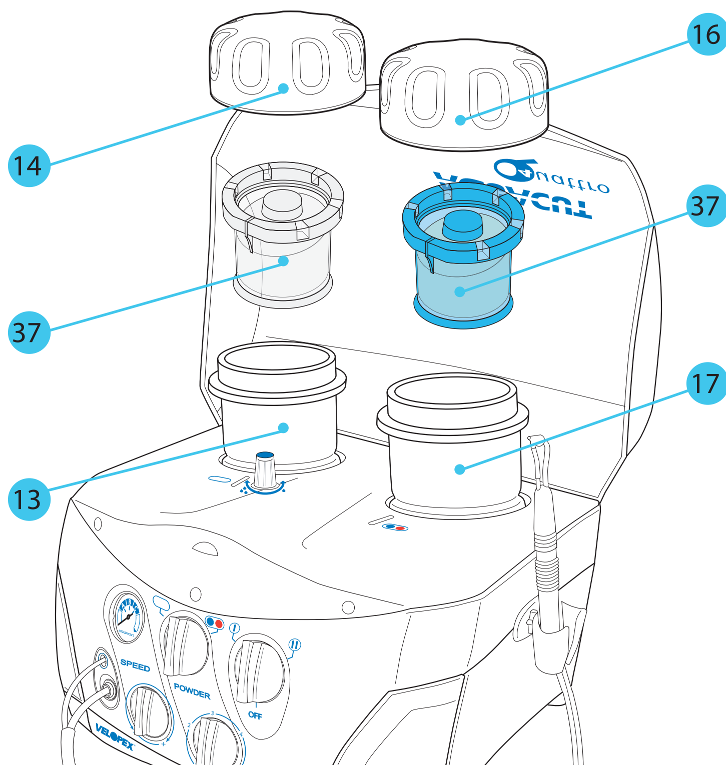


1=
2=
3=

28. Tuyaux air/eau et air/poudre
29. Manche
31. Pièce à main métale
32. Tuyau pour le spray et embout à l'arrivée produit
33. Buse
34. Connexion liquide
35. Connexion poudre
36. Soupape de contrôle



13. Chambre de dosage (Bicarbonate de sodium)
14. Couvercle chambre de dosage (Bicarbonate de sodium)
16. Couvercle chambre de dosage (Aluminium d'oxyde)
17. Chambre de dosage (Aluminium d'oxyde)
37. Cartouche de poudre



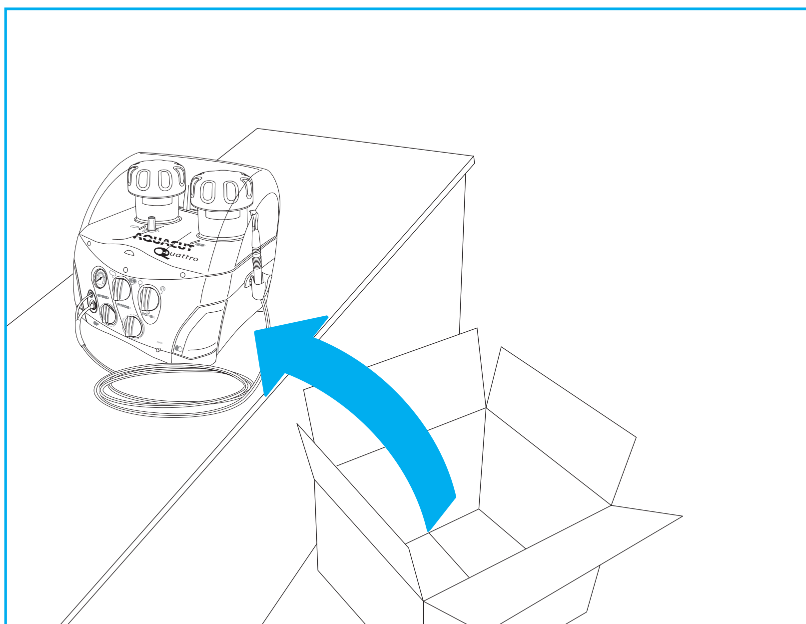
Bicarbonate de sodium	Nettoyer Polir	
Sylc	Nettoyer Polir	
Oxide Alumine - 29 micron	Couper	
Oxide Alumine - 53 micron		

Emplacement de l'Aquacut Quattro

Familiarisez-vous avec l'AQUACUT QUATTRO à l'aide des illustrations de ce manuel. La machine doit être utilisée sur un support rigide ou sur un kart dentaire spécialement conçu, les commandes étant à portée de main du dentiste.

REMARQUE : Il faut tenir compte du fait que l'AQUACUT QUATTRO exerce une légère vibration pour distribuer la poudre abrasive et un support ou une surface de travail manquant de rigidité peut avoir un effet défavorable sur le débit maximum de la poudre.

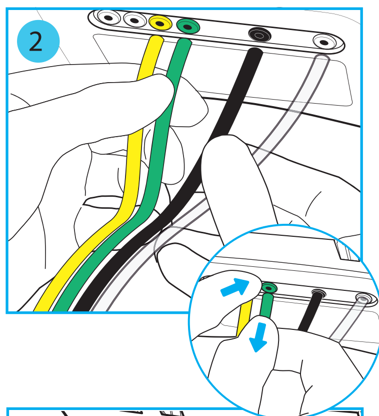
Placez la pédale à une distance confortable pour le dentiste et amenez le tuyau à l'arrière de l'appareil.

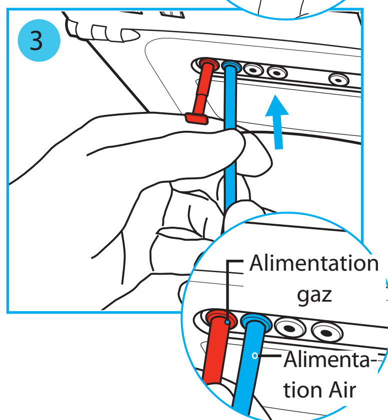


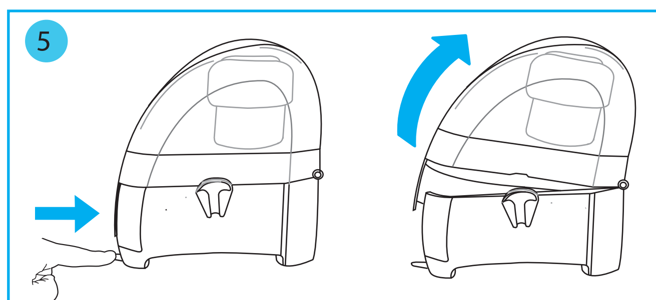
Installation de l'Appareil

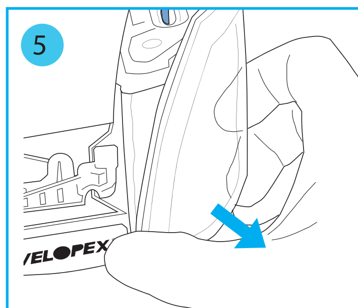
Assurez-vous toujours que toutes les personnes se trouvant à proximité portent des lunettes de sécurité lors de l'installation ou de l'utilisation de cet équipement. Assurez-vous toujours que la pièce à main est sous contrôle et que la direction dans laquelle la buse est pointée est sans danger.
N'allumez pas l'alimentation en air avant d'avoir entièrement lu ce manuel.

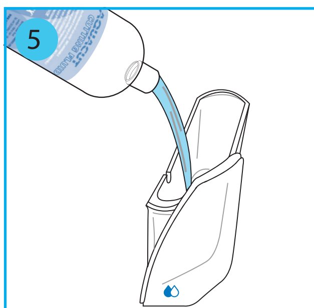
Afin d'éviter une utilisation inutile de la poudre, n'installez les cartouches de poudre qu'en cas de besoin.
1. Sortir l'appareil de la boîte et le placer sur la surface de travail.
2. Connectez l'appareil en insérant entièrement chaque tube de couleur dans les quatre connecteurs aux couleurs correspondantes. (Pour déconnecter, poussez d'abord la pince de serrage, couleur du connecteur, vers l'intérieur maintenez, puis poussez le tube vers l'intérieur et tirez).
3. Connectez la conduite d'alimentation bleue de 4 mm de sortie d'air à l'entrée d'air de l'appareil.
4. Connexion de la conduite d'alimentation rouge pour sortie d'alimentation gaz secondaire (NON RECOMMANDÉ POUR L'INSTANT).
5. Appuyer sur le bouton et laisser l'avant de la machine s'ouvrir. Sortir le reservoir d'eau. Le remplir de liquide de coupe ou d'eau démineralisée. Refermer l'appareil.

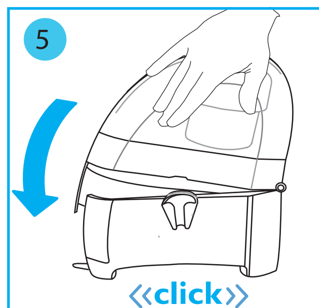




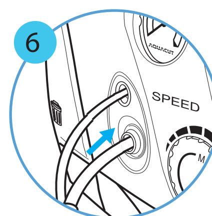








6. Connectez les deux tuyaux (identifiés par le soupape de contrôle) aux prises de l'appareil.

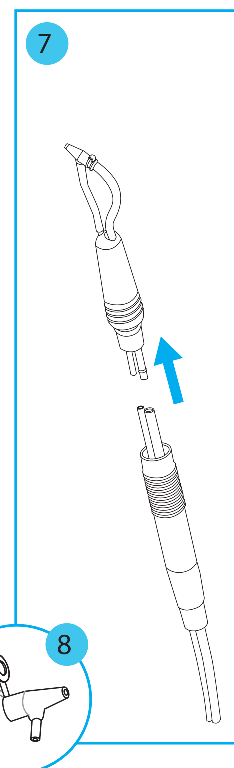


7. Raccordez la pièce à main buse de 0,6 mm à l'autre extrémité du double tuyau. Faites glisser le manche à l'intérieur du double tuyau puis tirez fermement sur les deux tuyaux à l'intérieur du manche protecteur jusqu'à ce que les éléments soient convenablement placés. Puis, faites glisser le manche vers l'arrière jusque dans la pièce à main afin qu'il s'enclenche lui-même dans sa position.

Les dimensions des pièces à main sont les suivantes :

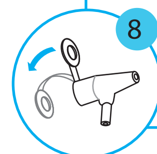
Bleue	= 0,5 mm	(en option)
Argentée	= 0,6 mm	(fournie)
Dorée	= 0,8 mm	(fournie)

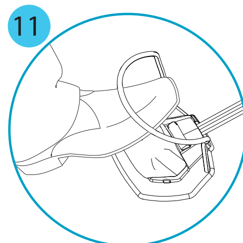
REMARQUE: La buse et le manche protecteur sont raccordées en permanence et ne doivent pas être séparées. Pour modifier les dimensions de coupe de la buse il suffit de changer l'ensemble de la pièce à main.



8. Assemblez un conduit d'alimentation et un embout remplaçable à la buse en vous assurant qu'il est bien enfoncé et placé. Enfoncez le tube dans le connecteur de la pièce à main sous la buse.

9. Vérifiez que les couvercles des chambres de dosage sont correctement placés.





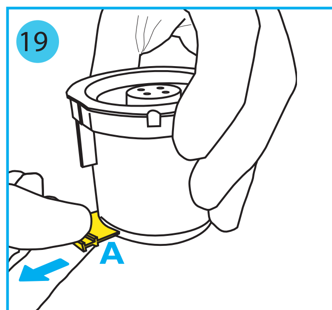
10. Porter des lunettes de sécurité. Alimenter en air l'appareil en sélectionnant le réglage de gaz approprié (I= Air ; II= Gaz secondaire – NON RECOMMANDÉ POUR L'INSTANT). Faites vos réglages de débit d'air et débit de poudre a l'aide des deux boutons positionnés au bas de l'appareil.
11. Prenez la pièce à main et pointez la buse vers un endroit sûr/adapté (lavabo/corbeille/aspirateur, etc.) et appuyez sur la position deuxième (LAVAGE) de la pédale pour actionner l'appareil. Au bout de quelques secondes vérifiez que le liquide s'écoule dans le tuyau de liquide. Continuez jusqu'à ce que le jet de liquide forme une fine brume.
12. Relâchez la position deuxième (LAVAGE) de la pédale, et positionnez-vous première étape pour vérifier que l'air continue à passer mais que le liquide s'arrête.
13. Appuyez sur la pédale à fond (COUPE) pour vérifier que les vibrateurs fonctionnent et que le fluide s'écoule (tournez le commutateur de sélection de poudre pour vérifier que l'autre pot vibre ainsi que la poudre sélectionnée).
14. Le mode de fonctionnement de la pédale est le suivant :

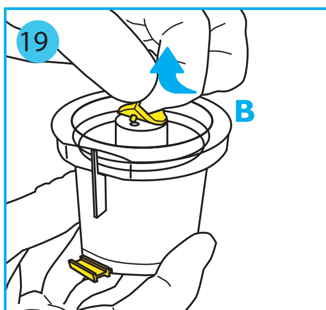
SEC	Position supérieure	Air
LAVAGE	Position moyenne	Eau et Air
COUPE	Position à fond en bas	Produit et Eau et Air

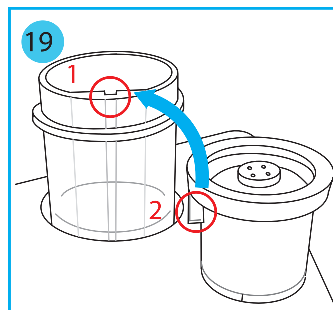
15. Décompresser la machine en utilisant l'interrupteur rotatif vers le mode arrêt.
16. L'appareil met environ 30 SECONDES à se dépressuriser avant que les couvercles des chambres de dosage puissent être dévissés.
17. Les instructions qui suivent concernent l'insertion pour la première fois d'une nouvelle cartouche de poudre dans une chambre de dosage. Par la suite consultez la section intitulée RETIRER ET INSÉRER UNE CARTOUCHE DE POUDRE.
18. Assurez-vous que la poudre appropriée a bien été insérée dans la chambre appropriée comme cela est expliqué ci-dessous :

Type de poudre	Code couleur	Position
BICARBONATE DE SODIUM	BLANC	GAUCHE
OXYDE D'ALUMINIUM (29 ou 53 microns)	ROUGE/BLEU	DROITE

19. Prenez une cartouche de poudre transparente (blanche – bicarbonate de sodium) afin de l’insérer dans la Chambre gauche. Retirez la languette jaune inférieure ‘A’. Placez la cartouche sur la chambre de dosage, en vérifiant que le plat de la cartouche s’adapte correctement. Insérez la cartouche en faisant glisser la nervure à l’intérieur de la chambre de dosage. Le rebord supérieur doit être posé sur la face supérieure de la chambre. Retirez la languette jaune supérieure ‘B’ sur le dessus de la cartouche. Replacez bien le couvercle de la chambre de dosage.







20. Répétez cette manœuvre afin d’insérer la poudre requise à l’intérieur de la Chambre droite Rouge/Bleu.
21. Pointez la pièce à main à l’intérieur de l’aspirateur et placez l’alimentation d’air sur la position I. Appuyez sur la pédale jusqu’à vous vous trouvez sur la position Air, Eau et Poudre vérifiez que l’appareil fonctionne et que la poudre s’écoule. Révisez les trois modes de fonctionnement de la pédale (voir point 14 ci-dessus).
22. Test : Pointez la pièce à main à environ 25-30 mm d’un morceau de mouchoir en papier et appuyez sur position « COUPE » de la pédale. Vérifiez que vous pouvez observer un cercle de poudre blanche à l’intérieur d’un cercle extérieur de liquide. Il vaut mieux réaliser cela dans un lavabo pour limiter la dispersion de poudre.
23. Si une alimentation secondaire à gaz était reliée (NON RECOMMANDÉ POUR L’INSTANT), sélectionnez II et refaites le test précédent.
24. L’appareil est maintenant prêt à être utilisé. Éteignez l’appareil. Retirez la pièce à main.

Utiliser l’Aquacut Quattro

Utilisez uniquement des produits consommables Velopex (c’est-à-dire les poudres, etc.), car d’autres marques pourraient endommager ou altérer les performances de l’Aquacut Quattro et rendre l’appareil dangereux. Les pièces à main ne sont pas stérilisées. Il est donc essentiel de les stériliser avant utilisation et entre chaque passage de patient.

Consulter les sections suivantes pour la préparation de l’Aquacut Quattro avant la première utilisation :

Procédez comme suit:
Vérifiez que l’appareil n’est pas sous pression.
Les pièces à mains (fournies avec des buses de coupe fixes) sont conçues pour être autoclavées plusieurs fois. Consultez le paragraphe intitulé STÉRILISATION DE LA PIÈCE À MAIN avant toute utilisation sur des patients.
Fixez la pièce à main de la taille requise au raccord au tuyau d’alimentation double.
Raccordez le conduit d’alimentation et embout jetable à la buse.
Placez les cartouches de poudre requises dans les chambres de dosage.
Remplissez le réservoir de liquide.
Pour les deux réglages suivants l’AQUACUT QUATTRO doit être allumé à l’aide de l’interrupteur de marche/arrêt. La pression de l’air chargé d’abrasif qui s’écoule de la buse peut être réglée en tournant la commande de pression de l’air sur le devant et en observant la jauge.

Les options de pression de l’air sont les suivantes :
Repère A – Débit faible, action douce.
Repère B - Réglage moyen recommandé en débit d’air
Repère C – Haut débit d’air, coupe très rapide.

La quantité de poudre abrasive est réglée de 1 à 5 en tournant la commande de débit d'abrasif.Les options du pouvoir abrasif sont les suivantes :

1 – Faible pouvoir abrasif, coupe/nettoyage lent, JUSQU'À
5 - Fort pouvoir abrasif, coupe/nettoyage très rapide.

SYSTÈME HYDRIQUE

La quantité de fluide libérée à travers l'embout de coupe est contrôlée en faisant tourner l'interrupteur de commande du fluide.

Au moment du remplissage du Réservoir de liquide, le plus petit tuyau de l'ensemble double doit être vidé de tout air ayant pu pénétrer dans le système. Pour cela réglez la poudre sur 1; cela évitera que la poudre soit inutilement expulsée de la pièce à main. Pointez la pièce à main dans une direction qui soit sans danger (c'est-à-dire l'entrée du dispositif d'évacuation) et appuyez sur la commande pour procéder au « LAVAGE » - position centrale -. L'appareil expulsera l'air de la pièce à main et purgera le liquide à travers le conduit.

La procédure est terminée lorsque une brume continue s'échappe de la buse et qu'aucune bulle d'air ne peut être observée dans le plus petit tuyau.
Réglez à nouveau la pression sur réglage poudre.

Nous vous recommandons de vérifier le réservoir de liquide et de le remplir tous les jours comme toute opération chirurgicale – afin de ne pas vous retrouver sans liquide alors que vous travaillez. En fonction de l'utilisation souhaitée, vous pourrez également le faire avant le début de l'après-midi.

Les conduits d'alimentation et embouts sont à usage unique. Pour éviter une contamination changez le conduit d'alimentation et embout à chaque patient. Laissez toujours le liquide s'écouler 20 secondes dans les tuyaux avant utilisation et au début de chaque journée.

REMARQUE: Si l'Aquacut Quattro cessait de fonctionner correctement, ou si ses performances se réduisaient, ou s'il devenait difficile à maîtriser, veuillez consulter le guide de résolution de problèmes à la fin de ce manuel.
AVERTISSEMENT: Si l'Aquacut Quattro tombe ou est endommagé de quelque manière que ce soit, il ne doit pas être utilisé avant d'avoir été révisé par un technicien.
AVERTISSEMENT: Les conduits d'alimentation et embouts sont à usage unique. Pour éviter une contamination, changez de conduit d'alimentation et embout pour chaque patient.
AVERTISSEMENT: Pour cette section il est important d'utiliser un aspirateur à grande vitesse près de la buse de coupe en suivant les procédures ci-après. Toute personne se trouvant à proximité doit porter une visière ou paire de lunettes conformes à la norme BS 166 1F 4/5 et un masque respiratoire conforme à la norme EN149 FFP2S.

Les embouts Aquacut Quattro sont conçus pour n'être utilisés qu'avec l'Aquacut Quattro Velopex. Il est dangereux d'essayer de les utiliser avec d'autres appareils de micro-abrasion. Quand vous raccordez un nouvel embout, vérifiez qu'il est bien enclenché dans la buse de coupe.

Dans la plupart des cas un embout en plastique doit être suffisant pour un traitement. Cependant, lors d'un traitement prolongé le débit de liquide à travers la buse pourrait se réduire et devenir incontrôlable. Dans ce cas, placez un nouvel embout.

Des lamelles porte-objet en verre d'1 mm d'épaisseur sont fournies avec l'appareil ; leur dureté est semblable à celle de l'émail des dents. Si vous coupez ces lamelles avec plusieurs combinaisons de granulométrie de poudre abrasive, de pression de l'air, de débit abrasif et de diamètre de buse, vous apprécierez les variétés de vitesse de pénétration ainsi que de dimension et de forme des coupes possibles avant de travailler sur les dents. Consultez le manuel et lisez-le entièrement avant de commencer à couper les lamelles de verre ou des dents extraites.

Pour commencer, choisissez les réglages adaptés à une procédure typique que vous souhaitez employer sur un patient.

REMARQUE: Vérifiez la granulométrie de la poudre choisie par le biais de la couleur du récipient de poudre dans la chambre de dosage sélectionnée.

Rouge	= Oxyde d'alumine 53 microns.
Bleu	= Oxyde d'alumine 29 microns.
Transparent/Blanc	= Bicarbonate de sodium

Les dimensions des pièces à main sont les suivantes:

Bleue	= 0,5 mm	(en option)
Argentée	= 0,6mm	(fournie)
Dorée	= 0,8mm	(fournie)

Une fois l'Aquacut Quattro en marche et les réglages réalisés, allumez votre dispositif d'évacuation et maintenez la lamelle de verre face à son tuyau d'entrée. Maintenez la pièce à main avec la buse de coupe face à la lamelle de verre et à 1,5 mm de sa surface. Appuyez sur la pédale pour actionner l'Aquacut Quattro. La pédale comprend trois positions de commande en fonction de la partie sur laquelle vous appuyez. Les modalités de fonctionnement sont les suivantes:

Position	Opération	Action
A fond	Coupe	La pièce à main émet de la poudre et du liquide
Moyenne	Lavage	La pièce à main émet de l'air pur et du liquide
Supérieure	Sec	La pièce à main émet de l'air pur sec

Exercez-vous en déplaçant votre pied sur les positions coupe/lavage/sec, de façon à vous familiariser avec le mode de fonctionnement de la pédale.

Il est important d'observer comment la poudre abrasive rebondit sur la surface de coupe. Exercez-vous à suivre le mouvement de la pièce à main avec l'aspirateur afin que les résidus soient éliminés de manière efficace.

Important: L'intérieur de la bouche est beaucoup plus limité qu'une surface de travail ouverte. Ce résultat permet une dispersion de substance abrasive beaucoup plus réduite dans la zone habituelle de travail. Faites des coupes d'environ 2 secondes et observez les résultats. Renouvelez la coupe en plaçant la buse à différents angles par rapport à la lamelle jusqu'à ce que vous puissiez prévoir les résultats et aspirer efficacement. Déplacez l'embout de coupe vers l'arrière et l'avant au-dessus de la zone à couper pour observer plusieurs méthodes et résultats de coupe. Évaluez les différences de performances et de résultats des trois modalités de coupe. L'étape suivant consiste à pratiquer la coupe sur une dent extraite. De la même manière, modifiez les différents réglages en vue des résultats obtenus sur les lamelles de verre, jusqu'à ce que vous soyez satisfait.

Méthodes de Traitement Proposées Pour Aquacut

Le Dr Raghuvir Patel, dentiste britannique et depuis dix ans responsable de formation professionnelle, est à l'origine d'une pratique dentaire générale dans l'Essex. C'est un partisan et un utilisateur enthousiaste de la technique Air Abrasion.
Le Dr Patel, qui donne également des conférences sur ce sujet, affirme que l'air abrasion peut être employée avec succès pour plusieurs préparations dentaires.

Le Dr Patel a préparé les pages ci-après qui exposent les grandes lignes de ces procédures, toutes fondées sur sa grande expérience de l'AQUACUT.

Veuillez noter que les méthodes de traitement ci-dessous sont indicatives, car chaque dentiste aura rapidement ses propres préférences pour les réglages de la pression d'air, de la poudre abrasive et du jet hydrique, ainsi que pour des variables telles que le type de poudre abrasive et l'angle de coupe de la buse.

Pour le réglage et le contrôle du fluide de coupe, consultez le manuel d'installation, de fonctionnement et d'entretien. Chaque utilisateur trouvera rapidement le réglage le plus adapté à chacune des techniques de traitement.

Veuillez noter que l'embout de la buse de coupe doit être maintenu à une distance d'environ 1,5 mm de la surface de travail.

Par ailleurs, évitez de tenir la buse de coupe à angle droit par rapport à la surface de travail car les particules abrasives brouilleraient la vue de la zone de travail et réduiraient l'efficacité de la coupe. L'angle de l'embout de découpe doit être dirigé vers l'aspirateur.

Il s'est avéré que les dentistes s'adaptent rapidement à l'air abrasion Aquacut et elle est appréciée aussi bien par ces derniers que par les patients grâce au faible bruit produit et à l'absence de vibrations et d'échauffement. Sa faculté de coupe à sec et hydrique augmente sa souplesse d'emploi.

Il n'est généralement pas nécessaire d'appliquer une anesthésie locale car la micro-abrasion est, la plupart du temps, tout à fait indolore.

REMARQUE : Dans les pages suivantes une fourchette de réglages est indiquée pour chaque procédure ; commencez par les réglages conseillés les plus bas, puis passez au réglage supérieur à mesure que vous maîtrisez la technique.

L'augmentation de la pression d'air ou du jet de poudre abrasive élève la vitesse de coupe, et inversement la diminution de ces réglages réduit la vitesse de coupe.

Si la pression d'air est augmentée tandis que le jet de poudre abrasive est diminué, la vitesse de coupe restera sensiblement la même mais avec un moindre débit de poudre sortant de la zone de travail.

Si la pression d'air est réduite tandis que le jet de poudre abrasive est augmenté, la vitesse de coupe restera sensiblement la même mais le patient sera soumis à un traitement moins agressif, ce qui est idéal pour travailler sur des zones sensibles.

Méthodes de Traitement Proposées Pour Aquacut

ACCESSOIRE DE NETTOYAGE

Le Boitier de Confinement étend l'usage de votre appareil d'abrasion Aquacut vers la réalisation de protocoles d'abrasion en dehors de la bouche. Il permet le nettoyage ou le sablage des pièces prothétiques comme les couronnes, les brackets ou les bridges avant d'être introduites en bouche. P. 45

Préparations Avant un Traitement de l'Aquacut

AVERTISSEMENT : avant l'utilisation d'Aquacut, la personne manipulant l'unité, les assistants, le patient et toute personne à proximité de la zone de travail doivent porter une protection oculaire conforme à la norme BS EN 166 IF 415 ainsi que, hormis pour le patient, des masques respiratoires conformes à EN 149 FFP2S.

1. Il est conseillé d'étaler une légère couche de vaseline sur les lèvres du patient avant d'éviter les gerçures et de fixer un peu du débit sortant de poudre abrasive.

2. Des digues doivent être posées pour protéger les dents et le tissu mou adjacents. Des bandes de matrice devraient être utilisées pour protéger les dents adjacentes lors des préparations interproximales. Les vêtements des patients doivent être protégés de tout débit de produits sortant de la bouche en cours de traitement.

3. Utilisez un aspirateur buccal à grande vitesse de préférence muni d'un embout évasé.

4. Vous pouvez également utiliser un aspirateur chirurgical en plaçant le cône d'extraction sous le menton du patient.

5. Important : lorsque l'on passe d'une chambre d'oxyde d'alumine (pour la coupe) à celle de bicarbonate de sodium (pour le polissage), il est important d'éliminer tout résidu de poudre abrasive des conduites d'air. À cet effet, passez simplement à la chambre de travail souhaitée. Dirigez la buse de la pièce à main dans l'aspirateur et actionnez la pédale de la machine en position 'COUPE' pendant au moins 10 secondes. Ainsi la poudre utilisée précédemment sera éliminée des conduites.

6. Seule de fluide de coupe Aquacut doit être utilisée dans le système hydrique Aquacut. Le fluide peut être employé pour tous les traitements pour lesquels il est conseillé d'utiliser cet instrument.

NETTOYAGE.

Réglages:

Abrasif -	Bicarbonate de sodium (cartouche transparente).
Buse de coupe -	Diamètre de 0,6 mm ou de 0,8 mm.
Pression d'air -	A à B
Débit de poudre abrasive –	1 - 1.5 - 2

Ce traitement est particulièrement aisé avec l'AQUACUT et offre aux dents un fini supérieur. La micro-abrasion trouve sa voie là où les dents ont été tachées par le café et/ou le tabac.

Les fines particules de bicarbonate de sodium pénètrent les micro crevasses à la surface de la dent et le faisceau de particules suit facilement les contours de la dent, et permet d'éliminer les taches très rapidement et sans désagrément pour le patient.

Les paramètres indiqués ci-dessus produisent un large faisceau de particules à grande vitesse avec une densité moyenne de particules. Cela évite l'élimination de l'émail des dents tout en offrant une puissance suffisante pour la suppression des taches.

La buse de coupe doit être maintenue à environ 4 mm de la surface de la dent à un angle d'à peu près 45 degrés. À une plus grande distance, l'élimination des taches peut être ralentie.

La manière la plus efficace d'employer la micro-abrasion pour cette procédure est de se servir de la pièce à main de l'AQUACUT comme d'un pinceau, en procédant par touches légères sur la surface des dents jusqu'à ce qu'elle soit nettoyée. À force de pratique, le dentiste acquerra un haut degré de maîtrise, la courbe d'apprentissage étant semblable à celle de l'utilisation d'un foret à grande vitesse.

TRAITEMENT DES CARIES DE FISSURE

Réglages:

Abrasif -	29 microns d'oxyde d'alumine (cartouche bleue).
Buse de coupe -	Diamètre de 0,5 mm ou de 0,6 mm.
Pression d'air -	A - B
Débit de poudre abrasive -	1 à 3

L'AQUACUT est particulièrement utile pour le traitement des caries de fissure.

Pour traiter les caries, employez les réglages indiqués ci-dessus.
Maintenez la buse de coupe à environ 2 mm de la surface de la dent et dirigez le faisceau de particules sur la carie, appliquez-le par courtes décharges le long de la veine jusqu'à ce que toute la lésion carieuse soit éliminée et que la structure saine de la dent apparaisse.

Le plus formidable de cette procédure c'est sa rapidité et la possibilité d'un contrôle absolu assurant une élimination minimum de la structure de la dent.

La surface préparée, sèche et abrasée, est désormais prête à recevoir les produits réparateurs.
Il n'est généralement pas nécessaire d'appliquer d'anesthésie locale pour ce traitement.

REMARQUE: Si la dentine présente des caries molles, un instrument rotatif peut être utile.

En effet les caries molles et humides sont résistantes et ne s'éliminent donc pas facilement avec la micro-abrasion.

PRÉPARATION DES CAVITÉS.

Réglages:

Abrasif -	53 microns d'oxyde d'alumine (cartouche rouge)
Buse de coupe -	Diamètre de 0,6 mm ou de 0,8 mm.
Pression d'air -	B à C
Débit de poudre abrasive –	De 3 à 5

La procédure de préparation d'une cavité avec l'AQUACUT dépendra de la taille de la cavité ainsi que de l'étendue et du type de carie.

Pour de petites cavités, la buse de coupe devrait être maintenue à un angle de 35 à 45 degrés par rapport à la surface à abraser et à environ 2 à 3 mm de celle-ci.

La meilleure méthode est de procéder par mouvements circulaires lents sur la zone affectée jusqu'à ce que la structure saine de la dent apparaisse.
La dent est désormais prête à être remplie de manière habituelle.

Pour de plus grandes cavités, il peut être bon de combiner l'AQUACUT et un instrument rotatif. En effet l'abrasion hydrique est une technique conçue pour effectuer une coupe très conservatrice sur une zone de travail de moins de 2 mm de diamètre. Enfin, la surface de la cavité doit être finie au moyen de l'AQUACUT pour assurer un bon accrochage du durcisseur.

REMARQUE: La micro-abrasion n'est pas une technique appropriée pour façonner des contre-dépouilles pour des restaurations d'amalgame. Dans ce cas il faut employer des instruments rotatifs traditionnels.

DÉPOSE DE RÉPARATIONS DE COMPOSITES

Réglages:

Abrasif -	53 microns d'oxyde d'alumine (cartouche rouge)
Buse de coupe -	Diamètre de 0,6 mm ou de 0,8 mm.
Pression d'air -	B à C
Débit de poudre abrasive -	De 3 à 5

L'AQUACUT est très utile pour la dépose d'anciennes réparations de composites.

Maintenez la buse de coupe à un angle d'environ 45 degrés par rapport à la surface de l'ancienne réparation de composite et à 2 ou 3 mm de celle-ci.
La meilleure méthode est de procéder par mouvements circulaires lents sur l'ancienne réparation en commençant par le bord, particulièrement par la partie endommagée, jusqu'à ce que l'ancien composite ait été éliminé et que la préparation de la cavité soit terminée.

Le nouveau reconstituant peut maintenant être appliqué de manière habituelle sans traitement supplémentaire.

COLLAGE DES BRACKETS ORTHODONTIQUES.

Réglages:

Abrasif -	53 microns d'oxyde d'alumine (cartouche rouge).
Buse de coupe -	Diamètre de 0,6mm ou de 0,8mm.
Pression d'air -	B
Débit de poudre abrasive –	I

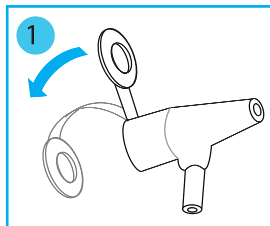
L'émail de la dent à traiter peut être « abrasé » à la taille exacte du bracket orthodontique à l'endroit de la pose.

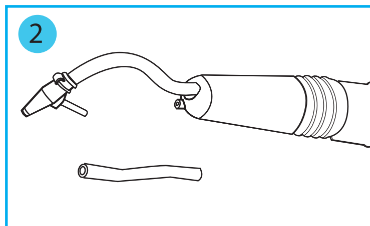
Il s'agit de maintenir la buse de coupe à 2 mm de la surface de la dent et d'exercer des mouvements circulaires en douceur sur la zone requise. Cela a pour résultat une surface « abrasée » sèche, prête à recevoir le durcisseur et le risque de contamination salivaire est fortement réduit car l'oxyde d'alumine sèche la muqueuse environnante.

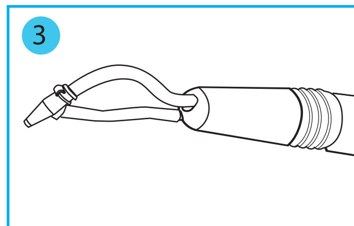
La même technique peut être utilisée pour nettoyer les brackets orthodontiques.

Remplacement des Embouts Jetables

1) Plier la languette de verrouillage comme décrit ci-dessous.
2) Enfoncer l'embout dans la buse jusqu'à ce qu'il soit fermement enclenché.
3) Tourner l'embout jusqu'à ce que le tube d'alimentation se positionne au milieu de la pièce à main. Enfoncer le tube sur le connecteur.







IMPORTANT: Les embouts jetables ne doivent etre utilisés qu'une seule fois. Lors de la mise en place d'un nouvel embout, s'assurer qu'il est bien enclenché dans la buse de coupe comme l'indique la figure. Lire et suivre les instructions du manuel d'instructions du Quattro. JETER L'EMBOUT APRÈS UTILISATION.
ATTENTION: Ces embouts sont concus pour leur utilisation par Velopex. Leur utilisation avec d' autres appareils micro-abrasifs pourrait etre dangereuse.

Entretien: Pièce à Main

Nettoyage

Les pièces à main doivent être nettoyées et STÉRILISÉES avant utilisation et entre chaque patient. Voir la section spécifique STÉRILISATION DE LA PIÈCE À MAIN.

Obstructions

Si la poudre abrasive ne s'écoule plus de la buse en cours de coupe, la buse peut être bouchée par des particules abrasives. Relâchez la pédale dès qu'il y a une obstruction possible afin de minimiser la quantité de poudre s'accumulant derrière la buse.
Pointez la buse à l'entrée de votre aspirateur et assurez-vous que celui-ci est allumé tandis que vous éteignez l'AQUACUT QUATTRO avec le sélecteur marche/arrêt.
Attendez que l'air soit évacué (environ 30 secondes) de la machine avant de continuer.
Ensuite, retirez la pièce à main et nettoyez l'obstruction en insérant le furet de 0,35 mm (fourni) dans l'embout de la buse. Les obstructions tenaces peuvent être dégagées par immersion dans un bain de nettoyage à ultrasons.

Inspection

Inspectez régulièrement la buse de coupe et la pièce à main pour vérifier que leur usure n'est pas excessive et qu'elles ne sont pas endommagées.
Ne pas utiliser une pièce à main si le bord externe de l'orifice de l'embout de la buse est usé ou lorsque le tuyau en col de cygne est perforé par l'abrasif.

Stérilisation de la Pièce à Main

Séparez la piéce à main comme décrit pour procéder à la stérilisation. Les éléments en plastique devront étre remplacés au bout de 20 cycles. Les embouts de coupe/pièce à main devront etre remplacés lorsque le rendement de la coupe est moins efficace.

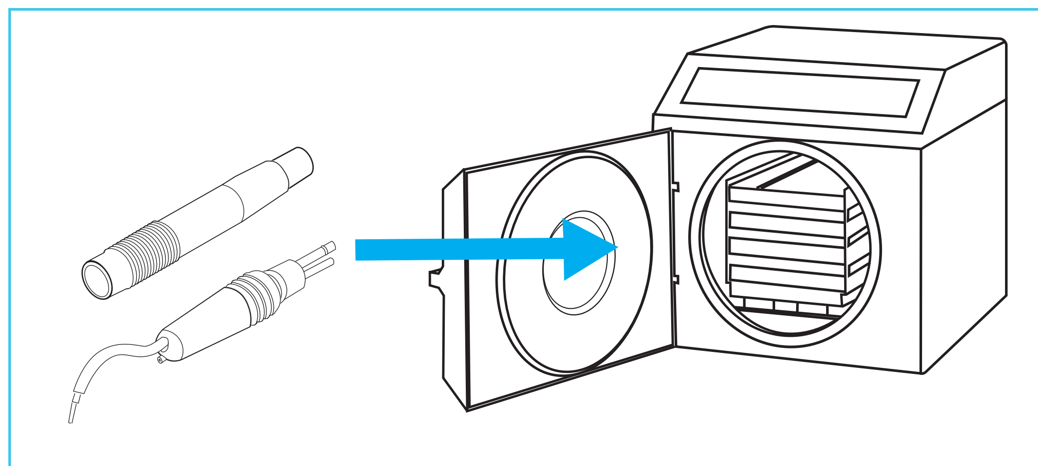
La pièce à main a été conçue pour être réutilisée en employant un stérilisateur à vapeur. Les pièces à main sont fournies propres mais pas stériles, il est donc ESSENTIEL de les stériliser avant leur première utilisation et entre chaque patient. Avant la stérilisation, les pièces à main doivent être entièrement lavées avec de l'eau légèrement savonneuse, nettoyées et rincées afin d'éliminer tout résidu. Un bain de nettoyage ultrasonique peut également être utilisé.

Afin d'assurer une pénétration correcte de la vapeur pendant la stérilisation, il est important de vérifier que les deux conduits de la pièce à main sont dégagés et non bouchés.

Si la buse est bouchée servez-vous du furet fourni pour retirer les résidus. La seringue doit également être utilisée pour le rinçage et le nettoyage général des conduits des pièces à main.

LA PIÈCE À MAIN DOIT ÊTRE STÉRILISÉE APRÈS CHAQUE UTILISATION DANS LES CONDITIONS SUIVANTES:

Minimum 134˚C, à 2 bars pendant 3,5 minutes. Ceci assure un Niveau d'Assurance de Stérilité de 1 X 10¯6. Un sachet de stérilisation approprié doit être utilisé pour maintenir la stérilité et employé conformément aux instructions du fabricant.



Retirer et Raccorder une Pièce à Main

AVERTISSEMENT: Ne plus utiliser une pièce à main si l'orifice du rebord extérieur de l'embout de la buse est usé ou si le tuyau en col de cygne est perforé par l'abrasif.
AVERTISSEMENT: N'utilisez que des pièces à main de Velopex International car d'autres marques peuvent abîmer l'appareil ou altérer ses fonctions et le rendre dangereux.

Pour retirer le conduit d'alimentation et embout, tirez le conduit d'alimentation hors du raccord inférieur du manche, et l'embout en plastique hors de la buse de coupe. Pour retirer la pièce à main du tuyau double, démontez la poignée et le levier. Déboîtez le tuyau double jusqu'à ce que les deux parties se séparent. Pour placer une nouvelle pièce à main, faites glisser le levier à l'intérieur du tuyau double puis insérez fermement les deux tuyaux à l'intérieur de la poignée jusqu'à ce qu'ils soient entièrement placés. Puis faites glisser le levier vers l'arrière à l'intérieur de la poignée jusqu'à ce que la position soit verrouillée.

Pour raccorder le conduit d'alimentation et embout jetable, rabattez d'abord la languette de fermeture en forme de joint torique de l'embout en plastique et introduisez-le complètement dans la poignée jusqu'à ce qu'il soit fermement enclenché. Faites pivoter l'embout de façon à ce que le conduit d'alimentation soit centré sous la buse. Enfin, introduisez la ligne d'alimentation dans le connecteur.

Les conduits d'alimentation et embouts sont à usage unique. Pour éviter une contamination changez le conduit d'alimentation et embout pour chaque patient.

Laissez toujours le liquide s'écouler 20 secondes dans les tuyaux avant utilisation et au début de chaque journée.

Retirer et Installer les Couvercles des Chambres de Dosage

Assurez-vous que l'AQUACUT QUATTRO est éteint en vérifiant le sélecteur marche/arrêt.

AVERTISSEMENT: Assurez-vous que la buse est toujours dirigée vers l'entrée de votre dispositif d'évacuation et que celui-ci est allumé lors de la mise en marche ou de l'arrêt de l'Aquacut.
Attendez que l'air ait été entièrement évacué de la machine avant de retirer les couvercles des chambres de dosage. L'appareil mettra environ 30 secondes à se dépressuriser après avoir été éteint.

Pour retirer les couvercles, dévissez 2/3 de tour dans le sens contraire des aiguilles d'une montre, et vous sentirez le joint d'étanchéité se relâcher. Puis dévissez-le encore d'un tour et soulevez-le. Ce tour supplémentaire est une mesure de sécurité permettant à toute pression retenue dans la chambre de dosage d'être évacuée alors que le couvercle est encore en place en toute sécurité.

Pour remettre le couvercle, replacez-le sur la chambre de dosage et vissez-le dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que vous sentiez que le joint s'est engagé dans la partie supérieure de la chambre. Continuez de visser jusqu'à ce que le couvercle soit stoppé.

Retirer et Insérer une Cartouche de Poudre

Pour retirer une cartouche de poudre usagée, posez une main ferme sur le coffret externe de l'AQUACUT QUATTRO et retirez doucement la cartouche de la chambre de dosage. Si la cartouche de poudre n'est pas vide et qu'elle sera réutilisée plus tard, replacez-la soigneusement dans le pot de stockage en plastique approprié fourni avec le produit. Consultez le schéma 5. Pour installer une nouvelle cartouche de poudre, prenez une nouvelle cartouche de poudre de la granulométrie désirée et retirez la languette jaune inférieure (A).

Placez le récipient de poudre sur la chambre de dosage, en vous assurant que le plat du bord de la cartouche de poudre est aligné avec celui de l'intérieur de la chambre de dosage. Insérez la cartouche dans la chambre de dosage de façon à ce que la nervure de la cartouche se glisse dans la fente de la chambre de dosage. La cartouche de poudre se glissera entièrement jusqu'à ce que son rebord supérieur soit posé sur la face supérieure de la chambre de dosage. Si la cartouche de poudre ne descend pas complètement, retirez-la et vérifiez que la nervure du rebord de la cartouche de poudre se glisse dans la fente du plat de la chambre de dosage, et réessayez. Décollez la languette jaune de sécurité supérieure (B). Enfin, replacez le couvercle de la chambre de dosage.

Entretien: Double Tuyau

Nettoyage

Le double tuyau ne doit pas être autoclavé.
Lavez le double tuyau avec de l'eau légèrement savonneuse et rincez soigneusement. Laissez sécher complètement avant utilisation. Purgez entièrement les tuyaux avec poudre et liquide avant utilisation.

Inspection

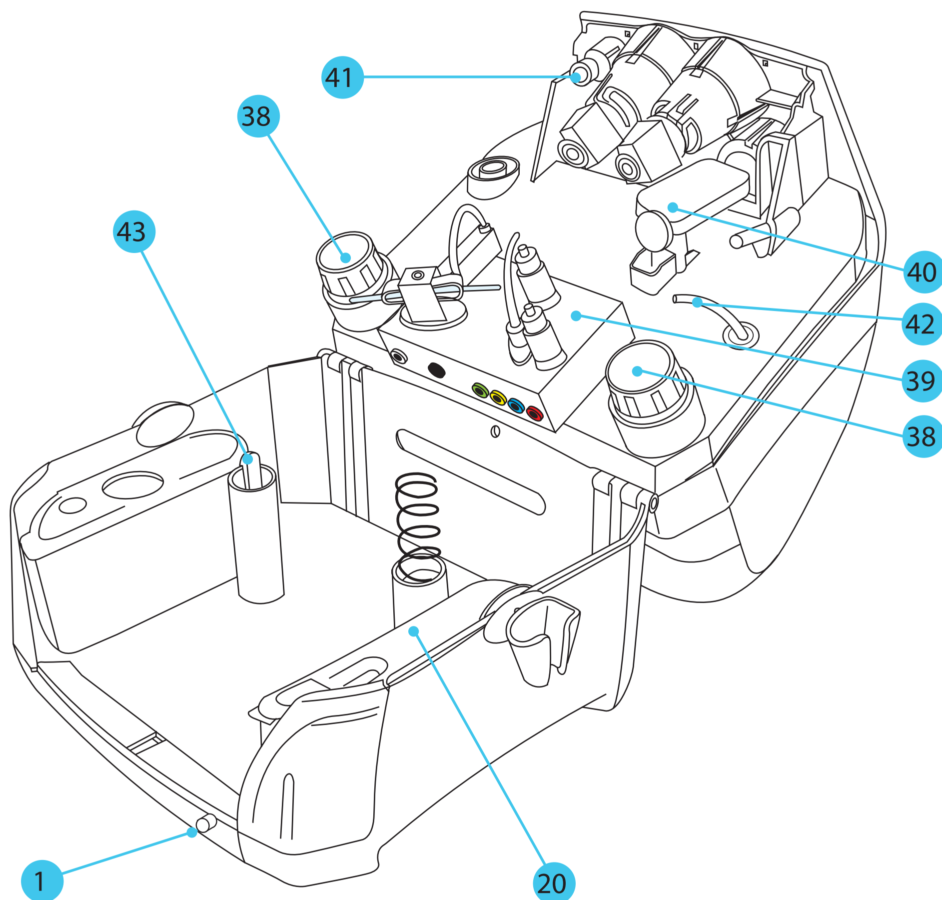
Assurez-vous que les doubles tuyaux sont en bon état et correctement raccordés à la pièce à main.

Vérifiez que la soupape de retenue fonctionne. La soupape empêche le retour du liquide le long du tuyau en cours d'utilisation.

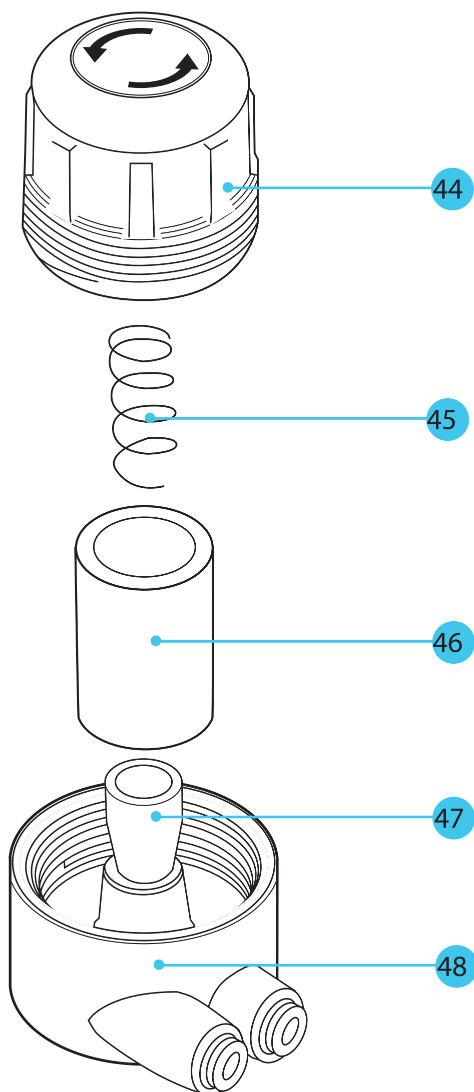
Vérification 1 – Le double tuyau étant rempli de liquide, détachez le tuyau de la connexion Sortie de liquide. Maintenez la pièce à main vers le haut et en position verticale et vérifiez que le liquide contenu dans le tuyau ne s'écoule pas de l'extrémité détachée. Reconnectez le tuyau.

Vérification 2 – L'appareil étant 'prêt pour l'utilisation', appuyez sur la commande « Lavage » de la pédale et pressez légèrement l'embout en plastique à l'extrémité de la buse sur une surface plate (par exemple, une lamelle de verre). Le liquide ne doit pas pouvoir revenir en arrière dans le conduit de liquide au-delà de la pièce à main.
Le joint entre l'embout en plastique et le conduit d'alimentation peut aussi se détacher.

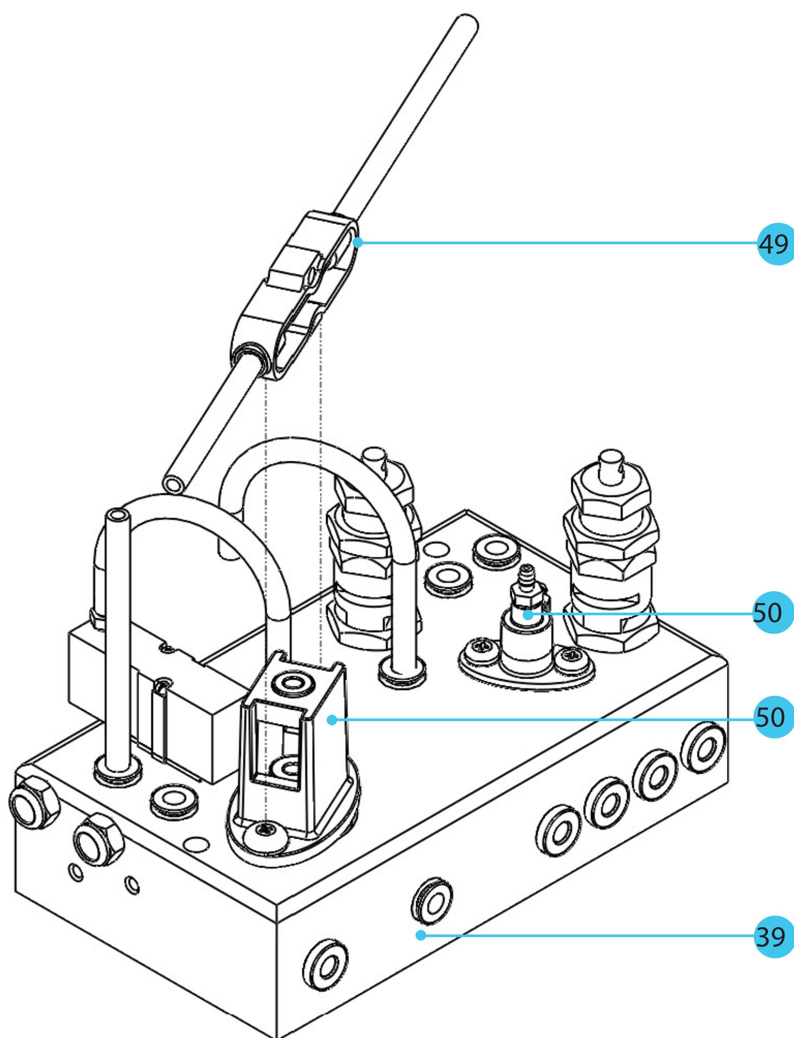
1. Bouton d'ouverture de l'appareil.
20. Réservoir liquide.
38. Filtre interne.
39. Bloc de contrôle.
40. Sélecteur bloc pinces.
41. Connecteur extérieur.
42. Réservoir liquide tuyau.
43. Languette de détachement.



44. Couvercle filtre.
45. Ressort.
46. Élément filtrant.
47. Soupape de vidange à sens unique.
48. Base du filtre.



49. Valve de pincement de coupe (tuyau transparent)
50. Bloc de pincement de coupe
51. Valve de controle (liquide)
39. Bloc de controle



AVERTISSEMENT: Vérifiez que la buse est toujours pointée vers l'entrée de votre aspirateur et que celui-ci est allumé lors de la mise en marche (I ou II) ou de l'arrêt (OFF) de l'Aquacut Quattro avec l'interrupteur sélecteur sur le côté droit de l'appareil. Attendez que l'air ait été évacué de l'appareil avant de procéder à un lavage ou à l'entretien de l'appareil. Vérifiez toujours que toute personne se trouvant à proximité porte des lunettes de sécurité lors de l'installation, l'essai ou l'utilisation de cet équipement.
Vérifiez toujours que la pièce à main est sous contrôle et que la buse est pointée dans une direction sans danger.

ENTRETIEN ANNUEL ET CONTRÔLE DE SÉCURITÉ.

Pour un fonctionnement sûr, fiable et ininterrompu de l'AQUACUT QUATTRO, il est recommandé que vous contactiez votre fournisseur ou Velopex International pour bénéficier d'un entretien annuel et d'un contrôle de sécurité. Faites que le double tuyau soit remplacé chaque année ou quand il est abîmé. Cela ne prend que très peu de temps et garantit l'intégrité continue de votre AQUACUT QUATTRO.
Les chambres de dosage et les couvercles doivent être remplacés tous les 2 ans.

NETTOYAGE DE L'AQUACUT QUATTRO.

Pour maintenir propres le boîtier, les chambres de dosage et leurs couvercles, employez un chiffon humidifié à l'eau pure, en ne laissant pas pénétrer de liquide dans l'appareil. N'utilisez que de l'eau légèrement savonneuse pour nettoyer le boîtier et les chambres.

L'intérieur des chambres de dosage, les couvercles et les cartouches de poudre doivent toujours rester secs.

INSPECTION DES CHAMBRES DE DOSAGE.

AVERTISSEMENT : il ne faut en aucun cas qu'un autre agent nettoyant, y compris les lingettes contenant de l'alcool, entre en contact avec le boîtier ou les chambres de dosage. Les chambres de dosage sont des récipients sous pression en polycarbonate et doivent être inspectées pour vérifier s'il n'y a pas de dégât visible lorsqu'une nouvelle cartouche de poudre abrasive est installée. En cas d'endommagement visible l'Aquacut Quattro ne doit pas être utilisé avant qu'un technicien de service d'entretien homologué par Velopex ait inspecté l'appareil.

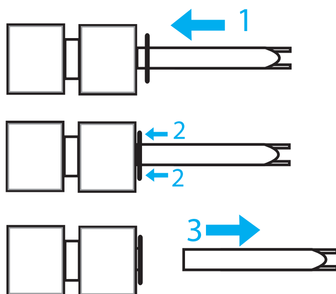
REMPLACER L'ENSEMBLE DU TUYAU DE PRODUIT ABRASIF ET LES FILTRES INTERNES.

L'Aquacut Quattro emploie un système de tuyaux contractés pour contrôler des poudres abrasives alimentant la pièce à main. Ces derniers se détériorent avec le temps et doivent être remplacés tous les 12 mois. Si l'Aquacut présente une fuite d'air audible à l'intérieur de l'appareil et que les performances deviennent inférieures à la norme, l'un des tuyaux d'abrasif peut être percé à proximité de l'une des soupapes à manchon déformable. L'Aquacut contient également des filtres à air internes qui protègent les éléments critiques. Ceux-ci doivent être inspectés au même moment et le cas échéant remplacés. L'Aquacut a été conçu de façon à ce que ces tuyaux et filtres puissent se remplacer facilement sans recourir à des outils spécialisés. La procédure ne doit pas prendre plus de 15 minutes environ. Un ensemble de tuyaux de rechange est fourni avec les nouveaux appareils et vous pouvez vous procurer les pièces de rechange auprès du service clientèle de Velopex au numéro de téléphone indiqué au dos de ce manuel.

Pour les pièces de rechange vous devrez préciser le numéro de série figurant sur l'étiquette technique à l'arrière de la machine. Il vous faut un tournevis à tête plate et un tournevis cruciforme de taille moyenne.

AVERTISSEMENT: Éteignez l'alimentation en air de la prise murale et débranchez les entrées d'air et les connexions alternatives d'entrée de gaz, à l'arrière de l'appareil, avant de procéder à tout entretien.

Les tuyaux d'abrasif sont connectés à l'intérieur de l'appareil à l'aide de raccords de pinces de serrage. Pour détacher le tuyau de ce type de raccord, procédez comme suit et consultez le schéma ci-contre.



1) Poussez et maintenez le tuyau en direction du raccord.
2) Poussez et maintenez la collerette.
3) Sortez le tuyau du raccord.

Pour assembler à nouveau, il suffit de pousser fermement le tuyau dans le raccord.

Pour remplacer les tuyaux contractés procédez ainsi :

A) Appuyer sur le bouton d'ouverture de l'appareil et laisser l'avant de la machine s'ouvrir. Tout en soutenant la machine, faites pivoter la partie supérieure de la machine entièrement vers le dessus et jusqu'à ce que le couvercle reste sur le plan de travail et que l'intérieur soit visible.
B) Placez le jeu de pince et les vanne de pincement.
C) Les vanne de pincement peu désormais être retirée de son emplacement.

D) Déconnecter les extrémités des tuyaux et débarrassez-vous des vanne de pincement et tuyau anciens.
E) Replacez les vanne de pincement dans leur position et emplacement.
F) Poussez les extrémités des tuyau dans la position correcte.

Vérifiez l'état des Filtres à air internes. Si ceux-ci sont souillés ou humides, vous devrez alors les remplacer.

1) Retirez le couvercle en tournant DANS LE SENS DES AIGUILLES D'UNE MONTRE.
2) Retirez l'ancien filtre et débarrassez-vous en.
3) Replacez un nouveau filtre.
4) Serrez le couvercle en tournant A L'INVERSE DU SENS DES AIGUILLES D'UNE MONTRE (Assurez-vous que la cheville de la soupape est correctement située).

G) Faites pivoter le dessus de la machine et appuyez vers le bas de manière à ce que le bouton d'ouverture de l'appareil se place correctement pour soutenir la partie frontale de la machine avec sûreté.

Il est désormais important de tester la machine afin de s'assurer que les raccordements de la machine aient été réalisés correctement.
Pour procéder au test, suivez les étapes suivantes :
A) Placez UNIQUEMENT UNE CARTOUCHE de poudre à l'intérieur de la Chambre blanche (Bicarbonate de sodium). (Assurez-vous que la Chambre de dosage Rouge/bleue est VIDE).
B) PORTEZ DES LUNETTES DE SÉCURITÉ. Allumez la machine et vérifiez qu'il n'y ait pas de fuites d'air.
C) En utilisant l'interrupteur de sélection, sélectionnez la Chambre de dosage blanche et appuyez sur COUPE à l'aide la pédale en dirigeant la buse sur un morceau de mouchoir en papier à une distance d'environ 25 mm. Il convient de le faire dans un lavabo pour limiter la dispersion de poudre.
D) Vérifiez que vous pouvez observer un cercle central de poudre blanche à l'intérieur d'un cercle extérieur de liquide.
E) Puis appuyez sur la position « LAVAGE » de la pédale en dirigeant la buse sur un bout de mouchoir en papier à environ 25 mm
F) Cette fois vous devriez observer un cercle de liquide SANS poudre.
G) Passez à la chambre de dosage rouge/bleue (purgez le conduit pendant 10 secondes pour éliminer tout résidu de poudre).

H) Appuyez sur la position « COUPE » en dirigeant la buse sur un morceau de mouchoir en papier à une distance d'environ 25 mm.
I) Cette fois vous observerez un cercle de liquide SANS poudre. (il n'y a pas de cartouche de poudre dans la chambre de dosage sélectionnée).
J) Éteignez l'appareil et placez la cartouche de poudre afin que la chambre de dosage rouge/bleue (poudre de coupe) soit remplie et que la chambre de dosage blanche soit VIDE.
K) Allumez la machine.
L) En utilisant l'interrupteur de sélection, sélectionnez la Chambre de dosage rouge/bleue et appuyez sur COUPE à l'aide la pédale en dirigeant la buse sur un morceau de mouchoir en papier à une distance d'environ 25 mm.
M) Vérifiez que vous pouvez observer un cercle central de poudre blanche à l'intérieur d'un cercle extérieur de liquide.
N) Puis appuyez sur la position « LAVAGE » de la pédale en dirigeant la buse sur un bout de mouchoir en papier à environ 25 mm
O) Cette fois vous devriez observer un cercle de liquide SANS poudre.
P) Passez à la chambre de dosage blanche (purgez le conduit pendant 10 secondes pour éliminer tout résidu de poudre).
Q) Appuyez sur la position « COUPE » en dirigeant la buse sur un morceau de mouchoir en papier à une distance d'environ 25 mm.
R) Cette fois vous observerez un cercle de liquide SANS poudre. (il n'y a pas de cartouche de poudre dans la chambre de dosage sélectionnée).
S) Enfin, ajoutez une cartouche de poudre à la chambre de dosage blanche (Bicarbonate de sodium) et vérifiez que les fonctions COUPE:LAVAGE:SEC de la machine fonctionnent correctement lorsque chacune des chambres est sélectionnée.

Éteignez l'appareil et placez les poudres requises dans les chambres de dosage.
L'appareil est maintenant prêt à être utilisé.

Symptôme:

Le dispositif ne fonctionne pas lorsque la pédale est actionnée.

Action:

1. Assurez-vous que l'alimentation en air comprimé est à la pression requise, branchée et allumée.
2. Assurez-vous que le dispositif est allumé et que les réglages de la pression de l'air et du débit de poudre sont au moins à A/2 sur les deux réglages. Ainsi le dispositif doit démarrer correctement.
3. Vérifiez que les tuyaux de la pédale ont été correctement connectés au dos de l'appareil.
4. Assurez-vous que les couvercles des chambres de dosage sont bien enclenchés. Un raccord incorrect entraîne une fuite d'air significative de la chambre de dosage. Pour y remédier, éteignez le dispositif et essuyez soigneusement le joint interne du couvercle et la garniture mécanique de la chambre de dosage. Vissez les couvercles à fond de façon.
5. Vérifiez que le système pneumatique n'a pas été contaminé par de l'air comprimé humide. Dans ce cas il faut changer les filtres des conduits d'air, nettoyer ou remplacer le conduit d'air et requérir les services d'un technicien pour l'évaluation des dommages subis par le dispositif Aquacut.

Symptôme:

Le vibrateur ne fonctionne pas lorsque la pédale est actionnée.

Action:

1. Assurez-vous que l'alimentation en air comprimé est à la pression requise, branchée et allumée.
2. Vérifiez que la pédale est bien raccordée et que son mouvement n'est pas coincé à cause de sa position ou d'un corps étranger.
3. Vérifiez que le système pneumatique n'a pas été contaminé par de l'air comprimé humide. Dans ce cas il faut changer les filtres des conduits d'air, nettoyer ou remplacer le conduit d'air et requérir les services d'un technicien pour l'évaluation des dommages subis par le dispositif Aquacut.

Résolution des Problèmes

Symptôme:
Absence de débit d'air dans la buse.
Action:
1. Assurez-vous que l'alimentation en air comprimé est à la pression requise, branchée et allumée.
2. Assurez-vous que le réglage du de la pression de l'air n'est pas fixé à une valeur trop faible, un réglage de A minimum devant fournir un débit d'air détectable.
3. Vérifiez que la buse n'est pas obstruée. Dans ce cas retirez la pièce à main et éliminez l'obstruction à l'aide d'un foret de nettoyage.

Symptôme:
Débit irrégulier ou absence de débit de liquide de coupe dans l'embout.
Action:
1. Conduit d'alimentation et embout détérioré. Dans la plupart des cas un embout en plastique doit durer assez longtemps pour le traitement du patient. Un traitement prolongé peut entraîné une détérioration précoce ce qui peut provoquer un débit réduit ou non maîtrisé. Placez un nouvel embout.
2. Assurez-vous que l'embout en plastique est fermement enclenché dans la buse de coupe.
3. Vérifiez que le réservoir de liquide n'est pas vide et que le tuyau est tout à fait immergé dans le réservoir.
4. Obstruction du conduit d'alimentation. Observez le double tuyau transparent pour vérifier s'il est bouché par une substance.
5. Joint présentant une fuite, des bulles d'air dans le tuyau d'alimentation indiquent que de l'air s'infiltre dans un joint. Le point de fuite peut être localisé en fonction de l'endroit où la tâche d'air apparaît. Vérifiez le joint et changez la pièce.
6. Lors d'une utilisation espacée, machine inactive pendant plus de deux semaines, purger le spray sur la ligne alimentant la pièce à main.
7. Si le liquide reflue depuis l'embout de coupe sur toute la longueur de la tuyauterie, cela indique que le contrôle de soupape de ce conduit fonctionne mal. Nettoyez entièrement à grande eau le conduit par une longue purge et à l'aide de petits coups de pédales. Si cela ne fonctionnait pas, il vous faudrait alors changer le conduit.

REMARQUE : SI LA DÉFECTUOSITÉ NE PEUT ÊTRE LOCALISÉE ET RÉPARÉE EN CONSULTANT CE GUIDE DE RÉSOLUTION DES PROBLÈMES, IL FAUT RECOURIR AUX SERVICES D'UN TECHNICIEN AGRÉÉ PAR VELOPEX POUR UN DIAGNOSTIC PLUS APPROFONDI.

Description	Pièce n°
Consommables	
4 unités de récipients de bicarbonate de sodium	I/PDR 8014F
4 unités de récipients d'oxyde d'alumine – 29 microns	I/PDR 8025F
4 unités de récipients d'oxyde d'alumine – 53 microns	I/PDR 8035F
1 unité d'ensemble de flacons de liquide de 500 ml (ou ensemble de 500 ml)	I/PAC 8200F
Lamelles en verre pour l'entraînement à la coupe	I/MIC 0010F
Ensemble de 50 conduits d'alimentation et embouts A2	I/ASS 8007F
Pièces détachées	
Pièce à main de 0,4 mm – verte	I/ASS 8189F
Pièce à main de 0,6 mm - argentée	I/ASS 8191F
Pièce à main de 0,8 mm - dorée	I/ASS 8192F
Réservoir et couvercle de stockage de la pièce à main.	I/ASS 8193F
Réservoir et couvercle de liquide	I/ASS 8194F
Couvercles de chambres de dosage	I/ASS 8003F
Pédale complète avec tuyau	I/FIT 8196F
Furet pour nettoyage des buses	I/FIT 8073F
Pots de stockage de la poudre	I/ASS 8197F
2 unités d'éléments filtrants internes	I/FIT 8198F

Articles Consommables et Pièces Détachées

AVERTISSEMENT : TOUS LES CONSOMMABLES ET PIÈCES DE RECHANGE DOIVENT PROVENIR DE VELOPEX POUR ASSURER UN FONCTIONNEMENT CORRECT ET SÛR DE L'AQUACUT.

Les pièces suivantes sont disponibles pour la préparation de l'alimentation en air de l'Aquacut Quattro

Dispositif respiratoire filtrant	I/FIT 8200F
Robinet d'arrêt	I/FIT 8201F
Régulateur de pression	I/FIT 8202F
Tuyau 6 mm	I/ROL 8014F
Tuyau 4 mm	I/ROL 8006F
Convertisseur 6 mm à 4 mm	I/FIT 8290F
Remplacement de la cartouche supérieure pour un filtre à air de respiration	I/FIT8355F
Remplacement de la cartouche inférieure pour un filtre à air de respiration	I/FIT8354F
Aquacut Plate-forme	I/ASS0045F
Le Boitier de Confinement	I/MAC6200F

Notes

FRANÇAIS

AQUACUT Quattro

Système Hydrique de Micro-Abrasion et Polissage

velopex®

www.velopex.com

FDA 9051184

CE 0120



Medivance Instruments Ltd
Barretts Green Road
Harlesden, London
NW10 7AP
Tel: +44 (0) 20 8965 2913
Fax: +44 (0) 20 8963 1270

OFFICE: USA
Velopex International
105 East 17th Street
Saint Cloud
Florida 34769
Tel: +1 (407) 957 3900
Fax: +1 (407) 957 3927